

Bohony Pál

Oktatástechnológia Intézet, Konstantín Egyetem Pedagógiai Kara, Nyitra
pbohony@ukf.sk

OKTATÁSTECHNOLÓGUSOK ÉS TANÁRJELÖLTEK NÉHÁNY TANULÁSI JELLEMZŐJE

Bevezető

A Konstantin Egyetem Pedagógiai Karán az utóbbi évek során megsokszorozódott a diákok száma. A jelenség egyik oka, hogy az egyetemek és a karok közt kialakult egy konkurencia-harc a felvételre jelentkező diákokért. Ugyanis az évi pénzügyi költségvetést a diákok száma és a diák-tanár arány alapján számítják ki.

A konkurencia körülményei közt végül is a választás a felsőoktatási intézménybe jelentkező diák kezében van. Elvárjuk, hogy a továbbtanulásra céltudatos, hivatásorientáltságú ambíciók vezéreljék őt. A gyakorlati tapasztalatok azonban azt mutatják, hogy a felsőoktatási intézménybe jelentkező diákokat sokféle motívum ösztökéli, és ezek hatással vannak a tanulási stílusaikra is.

Motiváció-kutatás

Gyakran halljuk, hogy a mai diákok körében nem igazán sikk a tanulás. Sokan vélik úgy, hogy egyre nehezebb a gyermekek tanuláshoz való viszonyát befolyásolni. Sokan az okokat külső tényezőkben keresik. De vajon valóban meghatározó szerepe van a környezeti tényezőknek, vagy ez csak a látszat, és mégiscsak erőteljesebben hat a belső késztetés hiánya?

A felsőoktatás motivációs rendszere alatt Réthy Endréné (2004) azon motívumok összességét érti, amik befolyásolhatják a hallgatók cselekvéseit. A motívumok csoportosítása a motívum *forrása* (motivátor), és a motivált személy *viszonya* alapján, illetve a motívum *hatásmechanizmusa* (direkt, vagy indirekt) alapján történik.

A *külső motívumok* kívülről hatnak a motivált személyre, itt a motivátor lehet egy másik személy, valamilyen tárgy, vagy eszme. A *belső motiváció* a legértékesebb késztetés, a motivátor maga a motivált személy. A motivációnak ez a formája önvezérelt, a tudat és az érzelmek együtt határozzák meg a motívumok erősségét. Egy ilyen átfogó motiváció-kutatási felmérés eredményeiről Kiss László (2005) számolt be, aki a Kecskeméti Főiskola GAMF Karán tanuló nappali tagozatos mérnöktanár szakos hallgatók körében végzett vizsgálatokat.

Tanulási stílusok

Jelenleg körülbelül 20 különböző módszer létezik a tanulási stílusok meghatározására. Ken és Rita Dunn professzorok a New York-i St. Johns Egyetemről nyújtják

az egyik legátfogóbb modellt (Tanulási stratégiák, 2005). Azonban tanulási stílusunk általában négy tényező kombinációjából tevődik össze:

- *információ-befogadás* – főleg vizuális, auditív, kinezetikus vagy taktilis formában,
- *információrendszerezés és -feldolgozás* – jobb féltekés vagy bal féltekés, analitikus vagy „globális” módon,
- *feltételek* – érzelmi, társas, fizikai és környezeti feltételek, amelyek segítenek az információ felvételében és elraktározásában,
- *információ-előhívás* – ami teljesen különbözhet attól, ahogyan felvettük vagy elraktároztuk.

Kutatási eredmények

- A tanulóknak csupán 30 százaléka emlékszik egy normál tanítási órán *hallottak* 75 százalékára.
- Negyven százalékuk háromnegyed részét megőrzi annak, amit *olvas* és *lát*. Ezek a vizuális tanulók kétféle típust alkotnak: néhányuk szavak formájában dolgozza fel az információt, míg a többiek azt őrzik meg, amit diagramok vagy képek formájában látnak.
- Tizenöt százalék *taktilisan* tanul a legjobban. Hozzá kell *nyúl*niuk az anyaghoz, le kell írniuk, rajzolniuk és be kell vonódniuk az adott élményekbe.
- Egy másik 15 százalék *kinezetikus*. Legjobban a *testileg csinálással* tanulnak – amint olyan valódi élményekben vesznek részt, amelyeknek általában közvetlen alkalmazhatósága van életükben.

Mindannyian egy domináns és egy másodlagos erősséggel rendelkezünk. Ha a diákok fő perceptuális erősségük nem illik össze tanórán megjelenő tanítási módszerrel, nehézségeik támadhatnak a tanulással, ha csak nem tudják kompenzálni ezt másodlagos, perceptuális erősségükkel.

A kinezetikus és a taktilis diákok a legesélyesebb jelöltjei a hagyományos iskolai osztályokban való megbukásra. Nekik szükségük van arra, hogy mozoghassanak, érezhessenek, érinthessenek, tegyék a dolgukat – és ha a tanítási módszer nem engedi meg számukra, hogy így tegyenek, úgy érzik, ki vannak hagyva, hogy nem vesznek részt a dolgokban és unatkoznak.

A hagyományos oktatásban a tanár a táblára ír és magyaráz. Ezután a diákoknak olvasniuk kell, és kérdésekre kell válaszolniuk. Ahhoz, hogy egy diák ebben a környezetben sikeres legyen: állhatatosan motiváltnak kell lennie (az unalmas tananyag megtanulása mellett), konformistának vagy hatalom-orientáltnak, auditív stílusúnak kell lennie (annak érdekében, hogy egy 45 perces óra 3/4-ed részére visszaemlékezzen). Azonban a tanulóknak mindössze 10–12 százaléka auditív típusú az általános iskolákban.

Sok felnőtt férfi csak kinezetikus vagy taktilis tanuló, sokan vizuálisak is (a lányok között több auditív tanuló van).

A tanulási stílus meghatározói

Összefoglalva a kutatási eredményekből a következő következtetések vonhatók le:

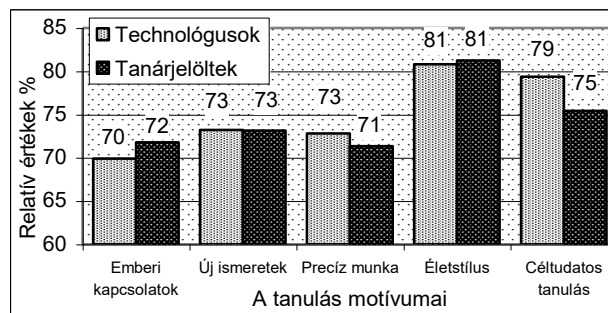
- A tanulási stílus környezeti, érzelmi, társas, fiziológiai és pszichológiai jellemzők kombinációjából alakul ki, amely meghatározza azt, hogy egy személy miképpen tud legjobban tanulni.
- Minden személy egyedi, tud tanulni és sajátos tanulási stílussal rendelkezik.
- Az egyéni tanulási stílusokat figyelembe kell venni az oktatás minden szintjén.
- Egyik tanulási stílus sem jobb vagy rosszabb, mint bármely másik.
- Minden kulturális, tanulmányi, férfi, vagy női csoportban megtalálható mindegyik tanulási stílus.
- Minden kultúrán, szocio-ökonómiai státuszon vagy osztálytermen belül legalább annyi különbség létezik, mint a csoportok között.
- Ha az egyéneket úgy tanítjuk, hogy figyelembe vesszük tanulási stílusukat, akkor növekedik tanulási teljesítményük.

Saját vizsgálatok

Az oktatástechnológus-képzés és a tanárjelöltek oktatástechnológiai alapképzése korszerűsítéséhez rendszeresen végzünk különböző felméréseket. Vizsgálódásunk egyik iránya a tanulás motiváltsága és a tanulási stílusok összefüggései. Arra voltunk kíváncsi, hogy a hallgatóinkat milyen mértékben ösztönözték a kiválasztott motívumok az egyetemi tanulásra, milyen tanulási stílusokat részesítenek előnyben, illetve vannak-e köztük olyan korrelációs összefüggések, amelyekből következtetések vonhatók le. A vizsgálatot a 2005/06-os tanévben végeztük oktatástechnológus szak 3. éves hallgatóinak (65 fő) és az egyetem tanárképző szakcsoportjai oktatástechnológiai alapképzésben résztvevő 4. éves hallgatóinak (54 fő) a bevonásával.

A felmérés és eredményei

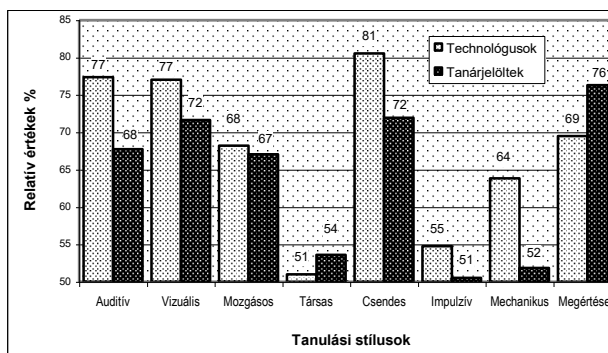
A tanulási motiváció felméréséhez standardizált tesztet használtunk, aminél a hallgatók 30 állítással kapcsolatban fejezhették ki egyetértésük mértékét az ötfokozatú Likert-skálán. A válaszcsoportok az emberi kapcsolatok igényére, új ismeretek elsajátítására (tudásszomjra), a precíz munkára való törekvésre, az igényelt életstílusra, valamint a célratörő tudatos tanulásra, mint motivációs tényezőre vonatkoztak. A motiváció-teszt átlageredményeit relatív súlyozási értékekben kifejezve az 1. ábrán szemléltetjük és hasonlítjuk össze.



1. ábra. Oktatástechnológus- és tanárjelöltek tanulási motívumainak összehasonlítása

A felmérésben résztvevő hallgatókat 81 százalékos súllyal főleg az egyetemi életstílus motiválta. Az oktatástechnológus-szak hallgatóit 79 százalékos súllyal a célratörő tudatos tanulás igénye vezérelte, míg ez a motiváció a tanárjelöltek esetében „csak” 75 százalékos súllyal van jelen. A többi motívumok valamivel kisebb jelentőséget mutattak.

A tanulási stílusok megállapításához szintén általánosan használt tesztet (Este-fánné, 2000; Sztó, 1987) alkalmaztunk, amelyben a tesztelt hallgatók 40 állítással kapcsolatban fejezték ki a nézetüket. A válaszuk súlyát ötfokozatú Likert-skálán jelölték meg. A válaszcsoportok az auditív, vizuális, mozgásos-kinetikus, társas, csendes, impulzív, mechanikus és értelemszerű-megértéses tanulási stílusok értékelését biztosították. A tesztnek az egyes tanulási stílusokra vonatkozó eredményeit a 2. ábrán mutatjuk be. Az értékek százalékban fejezik ki, hogy a hallgatók milyen átlagos súlyt fektetnek az illető tanulási stílus művelésének.



2. ábra. Technológus- és tanárjelöltek tanulási stílusainak összehasonlítása

Jellemző az oktatástechnológusokra, hogy nagy hangsúlyt fektetnek a csendes tanulási stílusra (81%) és nem kedvelik a társas tanulási stílust (51%). Továbbá intenzíven alkalmazzák az auditív-vizuális stílusokat is (77–77 %)

A tanárjelöltek inkább az értelemszerű megértéses tanulási stílust használják (69%). Az auditív, vizuális, mozgásos és csendes tanulási stílusokat csak mérsékelten művelik. A társas, impulzív és mechanikus tanulási stílus nem jellemző rájuk.

Korrelációs összefüggések

A továbbiakban kerestük a tanulási motívumok és a tanulási stílusok közti összefüggéseket a korrelációs együtthatók kiszámításával. A korrelációs számítások elemzési sémája:

Motiváció

Ek – emberi kapcsolatok igénye,
Ui – új ismeretek elsajátítása, tudásszomj,
Pm – precíz munkára való törekvés,
És – életstílus,
Ct – célratörő tudatos tanulás;

Tanulási stílus

Au – auditív,
Vi – vizuális,
Mo – mozgásos,
Tá – társas,
Cs – csendes,
Im – impulzív,
Me – mechanikus,
ÉR – értelemszerű-megértéses stílus.

Az oktatástechnológusoknál megállapított korrelációs összefüggéseket az 1. táblázat tartalmazza. Az alacsony értékek gyenge, a közepesek (0,30–0,60) középérős korrelációs kölcsönhatást fejeznek ki.

1. táblázat: Korrelációs összefüggések oktatástechnológusoknál

		Tanulási stílusok							
		Au	Vi	Mo	Tá	Cs	Im	Me	ÉR
Motívumok	Ek	0,17	0,14	0,20	0,05	0,31	-0,27	0,14	0,21
	Ui	0,42	0,49	0,27	0,18	0,18	-0,21	0,08	0,18
	Pm	0,29	0,38	0,42	-0,04	0,50	-0,06	0,37	0,19
	És	0,45	0,12	0,30	-0,27	0,22	-0,14	0,09	0,32
	Ct	0,28	0,11	0,20	-0,16	0,22	-0,14	-0,10	0,11

Az oktatástechnológusoknál az új ismeretek elsajátítása, a tudásszomj összefüggésben áll az auditív és vizuális tanulási stílusokkal. A precíz munka kedvelése összefügg a csendes tanulási stílussal. Az egyetemi életstílus kedvelői inkább az auditív tanulási stílus használói közül kerülnek ki.

A tanárjelöltek esetében kissé eltérő eredményekre jutottunk (2. táblázat). Az új ismeretek elsajátítására irányuló tudásszomj az értelemszerű, megértéses tanulási stílussal korrelál. A precíz munka inkább a vizuális tanulási stílus feltétele. Az egyetemi életstílus kedvelői inkább a vizuális és értelemszerű tanulási stílust kedvelői közül kerülnek ki.

2. táblázat: Korrelációs összefüggések tanárjelölteknél

		Tanulási stílusok							
		Au	Vi	Mo	Ta	Cs	Im	Me	ÉR
Motívumok	Ek	0,20	0,16	0,26	0,02	-0,18	-0,11	-0,13	0,17
	Ui	0,15	0,34	0,29	-0,04	0,12	-0,31	-0,02	0,48
	Pm	0,33	0,41	0,10	0,15	0,20	0,24	0,32	0,14
	ÉS	0,34	0,45	0,38	0,10	-0,02	-0,29	-0,13	0,44
	Ct	0,16	0,10	0,15	-0,15	-0,15	-0,35	-0,19	0,15

Összehasonlítva a fenti eredményeket megállapítható, hogy a motivációk és a preferált tanulási stílusok összefüggései szempontjából nézve az oktatástechnológus hallgatók és a tanárjelöltek között lényeges különbségek mutatkoznak (lásd 3. ábrát).

		Tanulási stílusok							
		Au	Vi	Mo	Ta	Cs	Im	Me	ÉR
Motívumok	Ek								
	Ui								
	Pm								
	ÉS								
	Ct								

Oktatástechnológusok OT



Tanárjelöltek TJ



3. ábra. A középerős korrelációs összefüggések áttekintése és összehasonlítása

Az oktatástechnológusok esetében hét összefüggést sikerült kimutatni (Ui-Au, Ui-Vi, Ui-ÉR; Pm-Vi, Pm-Mo, Pm-Me; ÉS-Au), míg a tanárjelölteknél csak ötöt (Ui-ÉR; Pm-Vi; ÉS-Vi, ÉS-Mo, ÉS-ÉR)..

Azonban mindkét tanulmányi szak hallgatóira jellemző, hogy a precíz munka kedvelői a vizuális tanulási stílus művelői közül kerülnek ki.

Hivatkozások

- Bohony P., Bohony, M. 2004. Egyetemi hallgatók tanulási stílusainak összehasonlító vizsgálata. In: Regionális konferencia 2004. Székesfehérvár: BMF KKVK, 2004. ISBN 963-7154-33-7
- Estefánné Varga, M. et al. 2000. Útmutató a tanárjelöltek gyakorlati képzéséhez. Eger: EKF, 2000.
- Kiss, L. 2005. Tanulásra serkentő motívumok a műszaki felsőoktatásban. Kecskemét: SPECTRUM mérnökiroda. <http://www.spec.hu/>, (2005.11.10.)
- Réthy E. 2004. Motivációtanulás, tanítás. Miért tanulunk jól vagy rosszul. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004.
- Szitó, I. 1987. A tanulási stratégiák fejlesztése. Iskolapszichológia, 2. sz., 1987. Budapest: ELTE.
- Tanulási stratégiák Bt. 2005. IN-AND-OUT LEARNING CENTER, Budapest.
<http://www.tanulasistrategiak.hu/temak/temaktanulasistilus.htm>, (2005.11.10.)